


 TECHNIKA	Dokumento numeris DSKMI-1	DŪMŲ KANALŲ SEKCIJŲ MONTAVIMO INSTRUKCIJA	Versija: 2 Puslapiai: 1/14 Sukūrimo data: 2020 Gegužė
			Galioja nuo: 2020 m.

DŪMŲ KANALŲ SEKCIJŲ MONTAVIMO INSTRUKCIJA

	Dokumento numeris DSKMI-1	DŪMŲ KANALŲ SEKCIJŲ MONTAVIMO INSTRUKCIJA	Versija: 2 Puslapiai: 2/14 Sukūrimo data: 2020 Gegužė
			Galioja nuo: 2020 m.

Turinys

1. Įžanga.....	3
2. Gaminių tipai, matmenys, žymėjimas.....	3
3. Gaminių laikymas transportavimas ir naudojimas.....	5
4. Dūmų kanalų sekcijų sujungimas.....	5
5. Pakabinimo atramų reikalavimai.....	7
6. Dūmų kanalo sistemos lanksti jungtis.....	10
7. Dūmų kanalo ištraukimo angų įrengimas.....	11
8. Dūmų kanalo sudėtinės medžiagos.....	11
9. Priežiūra ir aptarnavimas.....	12
10. Sumontuotos sistemos kasmetinės patikros blankas eksploatuotojui.	13
11. Montavimo darbų atitikties įvertinimas.....	14

	Dokumento numeris DSKMI-1	DŪMŲ KANALŲ SEKCIJŲ MONTAVIMO INSTRUKCIJA	Versija: 2 Puslapiai: 3/14 Sukūrimo data: 2020 Gegužė
			Galioja nuo: 2020 m.

1. Įžanga

Dūmų kanalų sistema yra skirta pašalinti dūmams ir karštoms dujoms gaisro metu ar po jo. Šalinant iš patalpos dūmus ir įleidžiant pritekamo švaraus oro sudaromos sąlygos žmonių evakuacijai iš patalpos, o priešgaisrinės tarnybos gali greičiau aptikti gaisro židinį ir jį gesinti.

Ši dūmų kanalų sekcijų DSK montavimo instrukcija naudojama įrengiant atskiros (vienos) patalpos dūmų ištraukimo kanalus. Dūmų kanalų sekcijos yra išbandytos laikui iki 2 valandų esant +600 °C temperatūrai, kai sistemoje gali būti +500 Pa arba – 1500 Pa slėgis. Atskiros patalpos dūmų kanalų sekcijos DSK gali būti montuojami tik horizontalioje padėtyje didžiausių matmenų iki 1250x1000 mm ir 1500 mm ilgio. DSK tipo gaminiams yra taikomi žemiau išvardinti standartų reikalavimai:

Produkto reikalavimai:	LST EN 12101-7	Dūmų ir šilumos kontrolės sistemos. 7 dalis. Dūmų kanalo sekcijos.
Bandymo metodas:	LST EN 1366-9	Inžinerinių tinklų įrenginių atsparumo ugniai bandymai. 9 dalis. Atskiros patalpos dūmų ištraukimo kanalai.
Klasifikavimas:	LST EN 13501-4	Statybos gaminių ir pastato elementų klasifikavimas pagal atsparumą ugniai. 4 dalis. Klasifikavimas pagal dūmų kontrolės sistemų komponentų atsparumo ugniai bandymų duomenis.

Didžiausias kanalo plotis x aukštis, mm	Standartinis kanalo sekcijos ilgis, mm	Klasifikavimas
≤ 1250x1000	1500	E₆₀₀ 120 (h_o) S1500 single

Šios dūmų kanalų sekcijos yra tik dalis visos bendros priešgaisrinės sistemos. Projektavimas ir įrengimas turi būti atliekamas priešgaisrinės saugos ekspertų pagalba.




DSK dūmų kanalai gali būti naudojami siekiant užtikrinti:

- 2 valandų nenutrūkstamą karštų dujų šalinimą
- sumažinti vidaus patalpos temperatūrą
- sukurti švaraus oro sluoksnį



2. Gaminių tipai, matmenys, žymėjimas

Priklausomai nuo sistemų sudėtingumo, gali būti gaminamos įvairios detalės skirtos dūmų kanalų įrengimui. Žemiau 1 lentelėje yra pavaizduota galimi dūmų kanalų sekcijų gaminiai.

1 lentelė

Gaminių pavadinimas / nuotrauka		Gaminių pavadinimas / nuotrauka		Gaminių pavadinimas / nuotrauka	
Ortakis DSK-OFI		Atšaka DSK-FPA		Balnas DSK-FBA	
Alkūnė DSK-AF		Aklidangtis DSK-FAK		Išleidiklis DSK-FAN	
Pereiga DSK-FPS		Aklidangtis su tinklu DSK-FAKT		Lanksti jungtis	

	Dokumento numeris DSKMI-1	DŪMŲ KANALŲ SEKCIJŲ MONTAVIMO INSTRUKCIJA	Versija: 2 Puslapiai: 4/14 Sukūrimo data: 2020 Gegužė
			Galioja nuo: 2020 m.

Pereiga DSK-FPD		Apeiga DSK-FAP			
--------------------	---	-------------------	---	--	--

Visų gaminių matmenys gali svyruoti ribose tarp WxH - 200x200 – 1250x1000 mm.

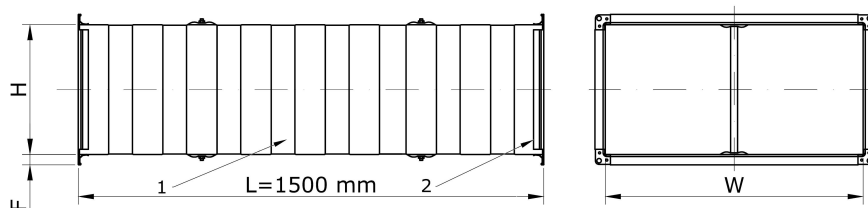
Galimi mažiausi ir didžiausi gaminių matmenys yra pavaizduoti 2 lentelėje.

2 lentelė

	H (aukštis), [mm]		
W (plotis), [mm]	200	-	1000
200	+	+	+
-	+	+	+
1250	+	+	+

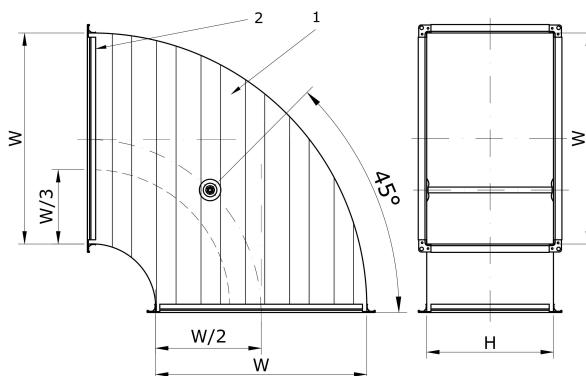
Gaminamų gaminių matmenų žingsnis galimas kas 50 mm, pradedant nuo 200x200 mm iki 1250x1000 mm.

DSK gaminių schemas su pagrindinėmis medžiagomis yra pavaizduotos 1 ir 2 paveiksluose.



1 – cinkuota, alucinko arba nerūdijančio plieno skarda 0,9 mm storio; 2 – F30 dydžio flanšas.

1 pav. Stačiakampė dūmų sekcija



1 – cinkuota, alucinko arba nerūdijančio plieno skarda 0,9 mm storio; 2 – F30 dydžio flanšas.

2 pav. Stačiakampė alkūnė - dūmų sekcija

	Dokumento numeris DSKMI-1	DŪMŲ KANALŲ SEKCIJŲ MONTAVIMO INSTRUKCIJA	Versija: 2 Puslapiai: 5/14 Sukūrimo data: 2020 Gegužė
			Galioja nuo: 2020 m.

3. Gaminio laikymas transportavimas ir naudojimas

Visos dūmų kanalo sekcijos dalys yra pažymėtos CE ženklavimo etikete ant detalių išorės. Rekomenduojama visas dūmų kanalo sekcijas transportuoti apsaugant gaminius nuo išorės aplinkos poveikio.

Dūmų kanalų sekcijas reikėtų laikyti apsaugotas nuo dulkių patekimo į ortakį ir nuo tiesioginio lietaus ar didelės drėgmės patekimo ant sekcijų paviršiaus.

Prieš atliekant montavimo darbus reikia įsitikinti ar kanalo sekcijos dalys yra lygios, nesulamdytos, nepažeisti paviršiai. Įsitikinkite, kad naudojamos sekcijos atitinka projekte parinktiems klasifikavimo lygiams.

Šios dūmų kanalų sekcijos yra sertifikuotos kartus su tvirtinimo elementais, kabinimo elementais, sandarinimo tarpinėmis, laksčiomis jungtimis. Visi šie bandymuose išbandyti elementai turi būti naudojami jų nekeičiant kitais silpnesniais ar kitos sudėties.

Visi pagaminti gaminiai turi gamintojo pasirašytą deklaraciją.

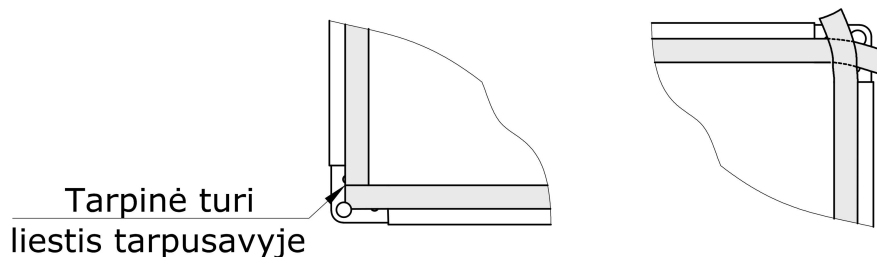
4. Dūmų kanalų sekcijų sujungimas

Bet kokius ortakių sistemos montavimo darbus turi atlikti kvalifikuotas montuotojas. Kvalifikuotais specialistais laikomi žmonės, turintys pakankamai profesinės patirties ir žinių apie dūmų šalinimo sistemas, jų montavimą, išmanantys dūmų šalinimo sistemos projektų reikalavimus ir mokantys dirbti nekeldami pavojaus sau ar aplinkiniams.

Prieš pradėdant sistemos montavimą, būtina patikrinti visus komponentus, kad įsitikintumėte, ar jie yra teisingi parinkti pagal projekto dokumentus, ir įsitikinkite, kad transportavimo ar saugojimo metu jie nebuvo pažeisti. Būkite atsargūs su produktais įrengdami objekte sistemas, kad jie būtų nepažeisti ir nepakeistos jų techninės savybės.

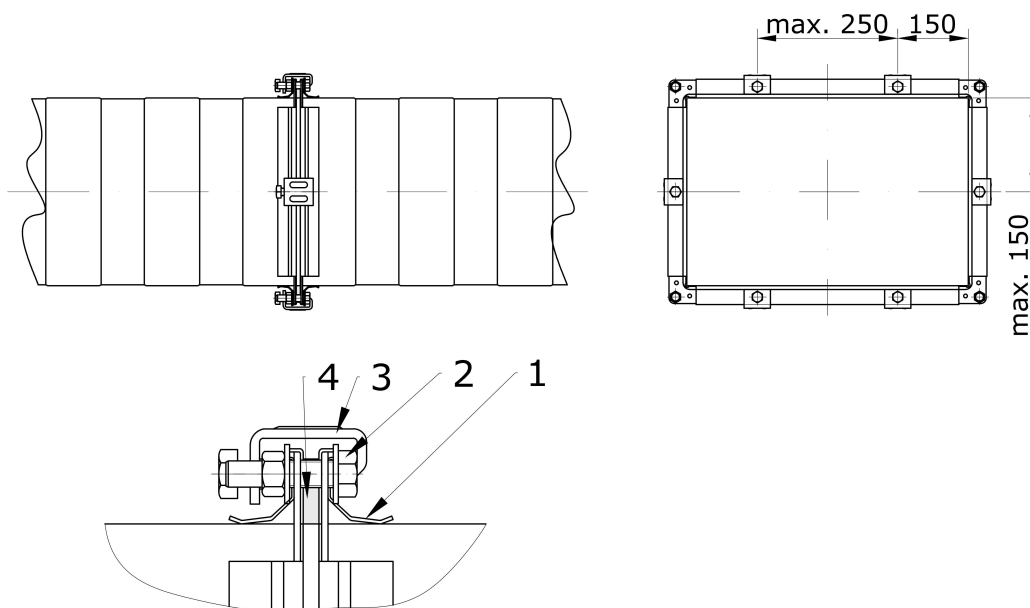
Dūmų kanalų sekcijos negali būti naudojamos kaip atraminiai pastato ar kitų sistemų elementai.

Dūmų kanalų sekcijų sujungimui yra naudojami flanšiniai pajungimai 30 mm aukščio ir žymimi FL30. Sandarinimui tarp flanšų sujungimo yra naudojama atspari karščio poveikiui tarpinė Kerafix2000SK 20x3 mm. Tarpinė klijuojama ant vienos iš sujungimo dalies, arčiau vidinės briaunos. Tarpinė gali būti klijuojama atremiant vieną į kitą be jokio matomo oro tarpo, arba užleidžiant tarpinę vieną ant kitos. Visais atvejais visuose sandarinimo vietose turi būti išlaikytas 20 mm tarpinės plotis, be akimi matomu tarpų tarp sujungimų. Dūmų kanalų sekcijų flanšinio jungimo apklijavimas tarpine pavaizduotas 3 paveikslėlyje.



3 pav. Dūmų kanalo sujungimo tarpinės klijavimo schema

Dūmų kanalų sekcijų sujungimui papildomai yra naudojami universalūs varžikliai su varžtais M8, montuojant juos horizontalioje dalyje ne ilgesniais tarpais kaip 250 mm, o vertikaliame flanše ne didesniais kaip 150 mm tarpais. Pirmas atstumas nuo kampo ne daugiau kaip 150 mm. Visais atvejais vienai briauna turi būti bent 3 jungimo mazgai skaičiuojant ir varžtinį sujungimą.



1 – Flanšas 30 mm, 2 – Varžtas, veržlė, poveržlės M10, 3 – Universali apkaba M8, 4 – Sandarinimo tarpinė Kerafix2000SK 20x3 mm.

4 pav. Dūmų kanalo sekcijų sujungimas

Žemiau 3 ir 4 lentelėje yra pateikti atitinkamai dūmų kanalų praėjimo plotai ir svoriai standartinių 1500 mm ilgio elementų.

3 lentelė

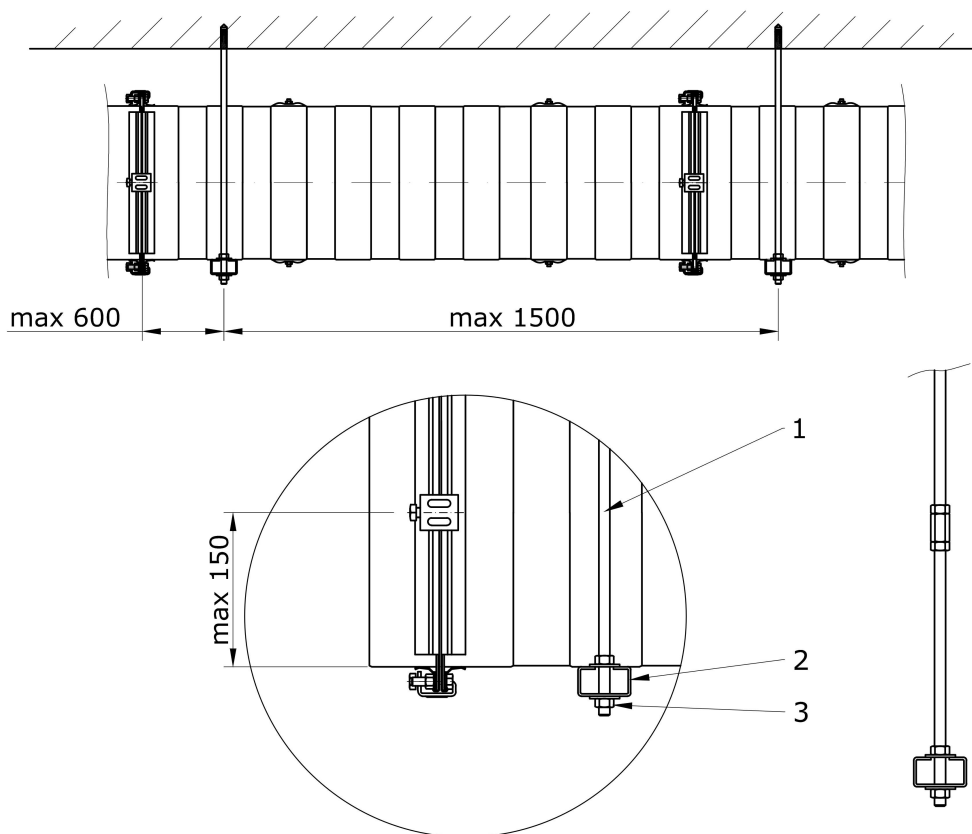
Ortakio, oro praėjimo skerspjūvio plotas m ²										
	H (aukštis), [mm]									
W (plotis), [mm]	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000
200	0,04	0,05	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14	0,16	0,18	0,2
300	0,06	0,07	0,09	0,12	0,15	0,18	0,21	0,24	0,27	0,3
400	0,08	0,1	0,12	0,16	0,2	0,24	0,28	0,32	0,36	0,4
500	0,1	0,12	0,15	0,2	0,25	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5
600	0,12	0,15	0,18	0,24	0,3	0,36	0,42	0,48	0,54	0,6
700	0,14	0,17	0,21	0,28	0,35	0,42	0,49	0,56	0,63	0,7
800	0,16	0,2	0,24	0,32	0,4	0,48	0,56	0,64	0,72	0,8
900	0,18	0,23	0,27	0,36	0,45	0,54	0,63	0,72	0,81	0,9
1000	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1
1100	0,22	0,28	0,33	0,44	0,55	0,66	0,77	0,88	0,99	1,1
1200	0,24	0,3	0,36	0,48	0,6	0,72	0,84	0,96	1,08	1,2
1250	0,25	0,31	0,37	0,5	0,62	0,75	0,87	1	1,12	1,25

4 lentelė

Ortakio svoris, [kg], ortakio ilgis L-1500 mm										
	H (aukštis), [mm]									
W (plotis), [mm]	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000
200	11	13	14	16	19	22	24	27	30	32
300	13	15	16	19	21	24	27	29	32	35
400	16	17	18	21	24	26	29	32	34	37
500	18	20	21	23	26	29	31	34	37	39
600	21	22	23	26	29	31	34	37	39	42
700	23	25	26	28	31	34	36	39	42	44
800	25	27	28	31	33	36	39	41	44	47
900	28	30	31	33	36	38	41	44	46	49
1000	30	32	33	36	38	41	44	46	49	52
1100	33	34	35	38	41	43	46	49	51	54
1200	35	37	38	41	43	46	49	51	54	57
1250	36	38	39	42	44	47	50	52	55	58

5. Pakabinimo atramų reikalavimai

Dūmų kanalų sekcijos kabinimas turi tenkinti LST EN 1366-1 standarto minimalius reikalavimus, kuriame nurodyta, kad esant atsparumui ugniai tarp 60 minučių ir 120 minučių didžiausia leistina įtempimų jėga pakabinimo elementui negali viršyti 6 N/mm². Pagal kanalo matmenis reikia pasirinkti teisingą kabinimo atramų sistemą. Srieginių strypų panaudojimas priklausomai nuo kanalo dydžio yra pavaizduotas 5 lentelėje. Daugume atveju kabinant dūmų kanalų sekcijas pakanka naudoti M8 sriegtą strypą, o kabinant didesnius kanalus M10 sriegtą strypą. Svarbu atkreipti dėmesį, kad jei bendras kraštinių ilgis didesnis nei 3500 mm, jau reikia naudoti M10 sriegto strypo sistemą. Atstumas tarp kabinamų sriegto strypo sistemų negali būti didesnis nei 1500 mm, o atstumas nuo bet kurios pusės pajungimo negali būti didesnis nei 600 mm. Sriegto strypo atstumas nuo dūmų kanalo šono turėtų neviršyti 25 mm. Tarp dviejų strypo kabinimo taškų gali būti tik vienas flanšinis sujungimas. Ilgiausias leistinas sriegto strypo ilgis yra 2 m. Galima naudoti du trumpus sriegtus strypus jungiant juos su prailginta VJ8 arba VJ10 veržle fiksuojant strypus su papildoma užveržimo veržle. Svarbu teisingai pasirinkti pagal apkrovas tvirtinimo profilius. Rekomenduojami profilių matmenys pavaizduoti 6 lentelėje ir yra naudojami trijų tipų ir storių tvirtinimo profiliai: BxH-S 35x20-1,75 (vienas arba du vnt. vienam ortakui), 35x21-2,0 ir/arba 30x45-1,5. Galima vieną ortakį kabinti ne ant vieno profilio, bet ant dviejų, taip galima padidinti M8 ir lengvesnės serijos profilio išnaudojimą didesniems ortakiams. Rekomenduojama užtvirtinti tvirtinimo profilius fiksavimo veržlėmis, taip stabilizuojant tvirtinimo profilius. Galima naudoti alternatyviu tvirtinimo profilius lyginant juos pagal leistinas apkrovas ir rinkti ne silpnesnius. Pvz.: 41x41-1,5, arba 30x30-2 ir t.t visi tvirtinimo profiliai turi savo leistiną ribą, kiek galima kabinti išskirstytos apkrovos per tvirtinimo profilio plotį.



1 – Sriegtas strypas M8, M10 (žiūrėti strypų naudojimo lentelę), 2 – U tipo tvirtinimo profilis (žiūrėti profilių parinkimo lentelę), 3 – Veržlė 2 vnt. ir poveržlė 2 vnt.

5 pav. Dūmų kanalo sekcijų pakabinimas

5 lentelė

Sriegtas strypas priklausomai nuo ortakio matmenų. Ortakio ilgis 1500 mm (jei kabinama ant vieno tvirtinimo profilio)										
	H (aukštis), [mm]									
W (plotis), [mm]	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000
200	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8
300	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8
400	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8
500	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8
600	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8
700	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8
800	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M10

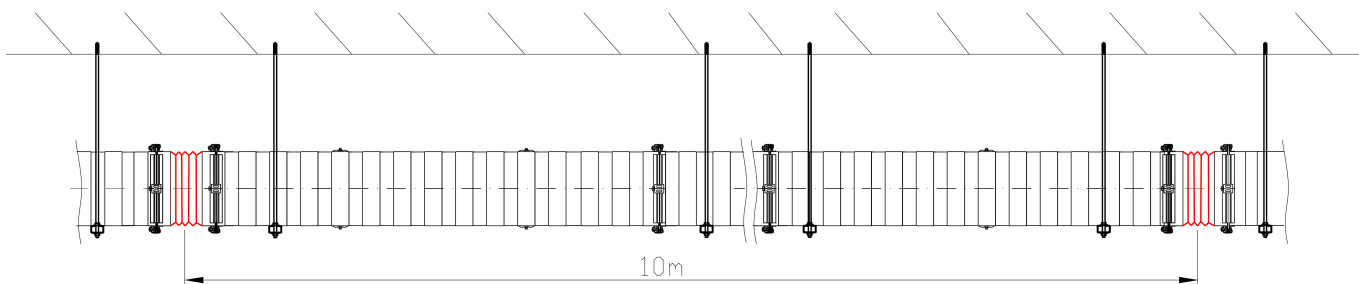
900	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M10	M10
1000	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M10	M10	M10
1100	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M10	M10	M10	M10
1200	M8	M8	M8	M8	M8	M10	M10	M10	M10	M10
1250	M8	M8	M8	M8	M10	M10	M10	M10	M10	M10

6 lentelė

Tvirtinimo profilio matmenys priklausomai nuo ortakio matmenų. Ortakio ilgis 1500 mm										
W (plotis), [mm]	H (aukštis), [mm]									
	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000
200	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75
300	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75
400	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75
500	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75
600	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75
700	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75
800	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75 x2/ 35x21-2,0
900	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75 x2/ 35x21-2,0	35x20-1,75 x2/ 35x21-2,0	35x20-1,75 x2/ 35x21-2,0	35x20-1,75 x2/ 35x21-2,0	35x20-1,75 x2/ 35x21-2,0
1000	35x20-1,75	35x20-1,75	35x20-1,75 x2/ 35x21-2,0	35x20-1,75 x2/ 35x21-2,0	35x20-1,75 x2/ 35x21-2,0	35x20-1,75 x2/ 35x21-2,0	35x20-1,75 x2/ 35x21-2,0	35x20-1,75 x2/ 35x21-2,0	35x20-1,75 x2/ 30x45-1,5	35x20-1,75 x2/ 30x45-1,5
1100	35x20-1,75 x2/ 35x21-2,0	35x20-1,75 x2/ 35x21-2,0	35x20-1,75 x2/ 35x21-2,0	35x20-1,75 x2/ 35x21-2,0	35x20-1,75 x2/ 35x21-2,0	35x20-1,75 x2/ 30x45-1,5	35x20-1,75 x2/ 30x45-1,5	35x20-1,75 x2/ 30x45-1,5	35x20-1,75 x2/ 30x45-1,5	35x20-1,75 x2/ 30x45-1,5
1200	35x20-1,75 x2/ 35x21-2,0	35x20-1,75 x2/ 35x21-2,0	35x20-1,75 x2/ 35x21-2,0	35x20-1,75 x2/ 30x45-1,5	35x20-1,75 x2/ 30x45-1,5	35x20-1,75 x2/ 30x45-1,5	35x20-1,75 x2/ 30x45-1,5	35x20-1,75 x2/ 30x45-1,5	35x20-1,75 x2/ 30x45-1,5	30x45-1,5
1250	35x20-1,75 x2/ 35x21-2,0	35x20-1,75 x2/ 35x21-2,0	35x20-1,75 x2/ 30x45-1,5	35x20-1,75 x2/ 30x45-1,5	35x20-1,75 x2/ 30x45-1,5	30x45-1,5	30x45-1,5	30x45-1,5	30x45-1,5	30x45-1,5

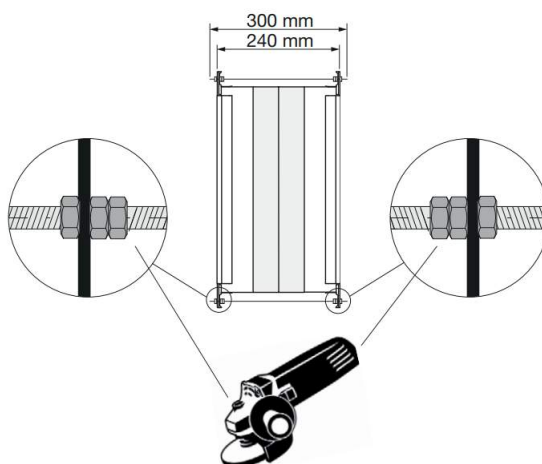
6. Dūmų kanalo sistemos lanksti jungtis

Norint apsaugoti nuo dūmų ištraukimo kanalo pailgėjimo gaisro metu ir užkirsti kelią dėl to kylančioms jėgoms, kad dūmų kanalo nesulankstyty, neužlenktų ar kitaip pakeistų matmenis aukšta temperatūra, reikia įrengti kanalus su lanksčia jungtimi kaip parodyta 6 paveiksle. Ortakiams, kurių ilgis didesnis nei 5 metrai, turi būti sumontuotos lanksčios jungtys. Atstumas tarp dviejų lanksčių jungčių neturi viršyti 10 m. Sumontavus lanksčią jungtį, ji turėtų būti pilnai ištrauktoje būsenoje, kad kanalui kaistant būtų galimybė ilgėti dėl esančios lanksčios jungties. Du ortakiai, tarp kurių yra sumontuota lanksti jungtis turi būti visomis kryptimis lygūs ir lygiagretūs, kad galima būtų išnaudoti visą lanksčios jungties judėjimo diapazoną. Pakeisti atskirus lanksčios jungties komponentus neįmanoma. Lanksti jungtis turėtų būti keičiama visa kaip vientisas mazgas. Lanksti jungtis yra neatsiejama dūmų ortakio dalis ir ji taip pat yra sertifikuota CE ženklu. Kai dūmų kanalas įrengiamas su laisvai esančiu paskutiniu jungimu reikia įvertinti kokią įtaką turės kanalo ilgėjimas gaisro metu. 10 metrų kanalas gaisro metu gali ilgėti iki 100 mm. Jei kanalo laisva paskutinė atšaka turi galimybę judėti tuomet galima lanksčios jungties neįrengti. Tačiau jei dūmų kanalo sekcijos yra su posūkiais, apėjimais aplink kliūtis, tuomet būtina įrengti lanksčias jungtis, kurios leis kanalui plėstis, o ne įsiremti į kliūtis, lenktis, gniuždyti, ar kitaip keisti savo geometriją.



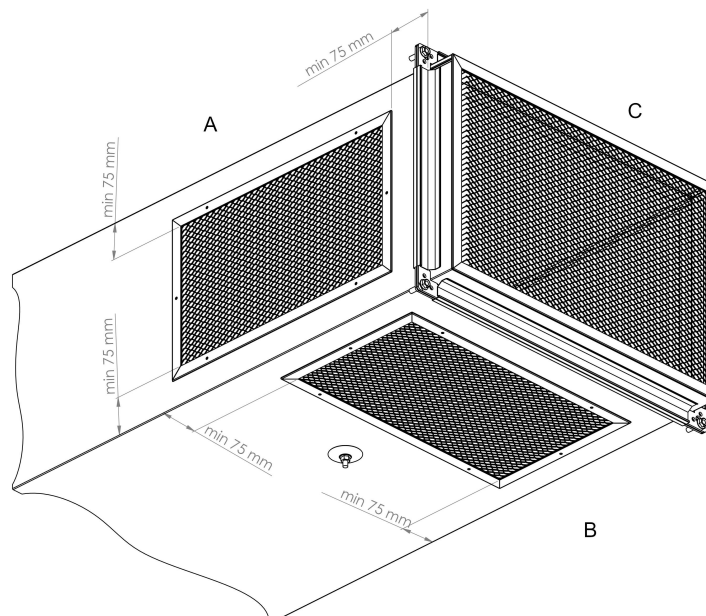
6 pav. Dūmų kanalo sekcijų pakabinimas su lanksčia jungtimi

Lanksti jungtis yra paruošta montavimui ištemptoje būsenoje, joje yra specialiai tam paruošti ištempimo smeigės. Įrengti lanksčią jungtį reikia su ištempimo smeigėmis – jas būtina palikti. Kai kanalo sekcijos yra visos sujungtos ir sistema pakabinta, tuomet reikia ištempimo smeigės nupjauti arba atsukti nuo lanksčios jungties. Lanksti jungtis turi likti ištemptoje padėtyje, bet be ištempimo smeigių.



7 pav. Lanksčios jungties įrengimas

7. Dūmų kanalo ištraukimo angų įrengimas



8 pav. Angų įrengimas dūmų kanalo sekcijose

Dūmų kanalų angos įrengiamos tose vietose, kur karštos dujos ir dūmai būtų efektyviai šalinami gaisro metu. Visais atvejais reikia vadovauti galiojančiomis dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis. Dūmų kanale esančios angos turi būti įrengiamos tose vietose, kur jų neuždengtų kiti pastato elementai ir netrukdytų laisvam dūmų ir karštų dujų šalinimui. Tais atvejais, kai dūmų kanalas yra skirtas vienai dūmų zonai ir jame pagal zonos plotą yra įrengiama tik viena dūmų sklendė ir kai sklendė yra dūmų kanale ties dūmų ištraukimo šachta, tuomet gale kanalo reikia įrengti angas dūmų patekimui. Angas rekomenduojame uždengti su tinklu. Angos su tinklu praėjimo ploto sumažėjimo koeficientas yra 87%. Visais kitais atvejais angose turi būti įrengiamos apsaugos nuo dūmų sklendės.

Dūmų ištraukimo kanaluose įrengiamos angos turi būti ne arčiau kaip 75 mm nuo kanalo briaunų ir pabaigos, pavaizduotos 8 paveiksle. Visų elementų tvirtinimas galimas tik su plieniniais tvirtinimo elementais. Angos turi būti įrengiamos nekeičiant kanalo standumo. Draudžiama pašalinti ar perkelti į kitą vietą kanalo vidinius standinimo elementus.

Angų išdėstymas rekomenduojamas kanalo vertikaliuose plokštumose, kaip pavaizduota 8 paveiksle A ir C angos. Anga išpjauta horizontalioje plokštumoje B galima tik kaip papildoma anga jei neužtenka ploto, dėl to kad dūmai ir karšto dujos visuomet renkasi aukščiausiam taške.

Įrengiant tokio tipo angas su tinklu nereikalingas papildomas sandarinimas priešgaisrine mastika sujungimo vietoje.

Kitais atvejais kai įrengiamos angos apsaugos nuo dūmų sklendės, reikia vadovautis dūmų sklendžių įrengimo instrukcija.

8. Dūmų kanalo sudėtinės medžiagos

Žemiau pateiktoje 7 lentelėje surašytos medžiagos naudojamos dūmų kanalų sekcijų gamyboje ir dūmų kanalų įrengime objekte. Visos gaunamos medžiagos yra tikrinamos ir nustatomas jų tinkamumas. Medžiagas galima naudoti tik tokias, kurios yra išbandytos dūmų kanaluose, arba didesnio atsparumo pvz, storesnius sriegtus strypus, storesnius pakabinimo profilius. Tarpinė ir mastika turi būti naudojama tokia pati arba analogiška (reikia turėti tai patvirtinančius dokumentus).

7 lentelė

Naudojamos medžiagos dūmų kanalų gamyboje ir įrengime				
Nr.	Medžiagos pavadinimas	Parametras	Gamyboje	Montavime
1.	Lakštinė skarda	0,9±0,05 mm	+	
2.	Flanšinis pajungimas	F30	+	
3.	Vamzdis	Ø17,2	+	
4.	Sriegtas strypas	M8	+	+
5.	Poveržlė	Ø70 mm	+	
6.	Sujungimo varžtas, veržlė, poveržlė	M10x30, M10		+
7.	Universalus veržiklis	VG20- M8		+
8.	Priešgaisrinė mastika	Pyroplex® CE Intumescent Acrylic	+	
9.	Keramikinė tarpinė	Kerafix2000SK 20x3 mm		+
10.	Sriegtas strypas kabinimui	M8 arba M10	+	+
11.	Tvirtinimo profilis	35x20-1,75, 35x21-2,0, 30x45-1,5 arba alternatyva ne mažesnio apkrovos lygio		+

9. *Priežiūra ir aptarnavimas*

- Visos dūmų kanalo sekcijos dalys turi būti įrengtos taip kaip aprašyta šioje instrukcijoje.
- Flanšų sujungimai turi būti užveržti kampuose ir papildomai užspausti su universaliais veržikliais.
- Visi dūmų kanalų elementai turi būti taisyklingos lygios formos, draudžiami bet kokie skerspjūvio ploto mažinimai.
- Visos tvirtinimo ir kabinimo medžiagos turi būti parinktos pagal naudojamos dūmų kanalo sekcijos svorį.
- Rekomenduojama kaip įmanoma tolygiau paskirstyti bendrą sistemos svorį ant kabinimo profilių.
- Jei yra naudojama lanksti jungtis, ją reikia sumontuoti labiausiai ištemptoje būsenoje ir naudoti toje vietoje, kur didžiausia tikimybė, kad dūmų kanalas kaisdamas ilgės tarp dviejų įtvirtintų mazgų, sienų, ar posūkių. Lanksti jungtis leis dūmų kanalui pailgėti ir nepakeisti geometrijos dėl apkrovų.
- Nepalikite jokių degančių medžiagų ar detalių ant ortakio paviršiaus. Rekomenduojama palikti bent 50 mm atstumo nuo dūmų kanalo iki kitų medžiagų, ar elementų pastate.

	Dokumento numeris DSKMI-1	DŪMŲ KANALŲ SEKCIJŲ MONTAVIMO INSTRUKCIJA	Versija: 2 Puslapiai: 13/14 Sukūrimo data: 2020 Gegužė
			Galioja nuo: 2020 m.

10. Sumontuotos sistemos kasmetinės patikros blankas eksploatuotojui.


Pastate esančio dūmų kanalo sekcijas reikia patikrinti bent vieną kartą metuose ir užpildyti dūmų kanalo patikrinimo blanką. Rekomenduojami parametrai kuriuos reikia patikrinti pateikti 8 lentelėje

8 lentelė

Kasmetinis dūmų kanalų sistemos patikrinimo blankas			
Dūmų šalinimo kanalo žymuo:			
Patikrinimo data:			
<u>Kas atliko priežiūros darbus</u>			
Įmonė, asmuo:		Parašas:	
Adresas:		Telefono numeris:	
Nr.	Tikrinami parametrai	Rezultatas	Pastabos
1.	Patikrinti ar dūmų kanalų sekcijos yra nedeformuotos, mechaniškai nepažeistos.		
2.	Patikrinkite sekcijų sujungimus, jei varžtai atsilaisvinę juos suveržkite.		
3.	Patikrinkite sujungimo tarpines, ar jos yra, ar jos nepažeistos, jei reikia pakeiskite.		
4.	Jeigu reikia patikrinkite kanalų švarą. Prireikus išvalykite.		
5.	Jeigu yra, patikrinkite angų apdailą kur kerta kanalas.		
6.	Patvirtinkite, kad dūmų kanalų sekcijos funkcionuoja kaip dūmų ištraukimo sistemos dalis.		
Pastaba: Dūmų kanalo sekcijos yra tik dalis visos dūmų ištraukimo sistemos. Dėl to turi būti tikrinama visa dūmų ištraukimo sistema vadovaujantis eksploatavimo ir aptarnavimo instrukcijomis.			

	Dokumento numeris DSKMI-1	DŪMŲ KANALŲ SEKCIJŲ MONTAVIMO INSTRUKCIJA	Versija: 2 Puslapiai: 14/14 Sukūrimo data: 2020 Gegužė
			Galioja nuo: 2020 m.

11. Montavimo darbų atitikties įvertinimas



Montavimo darbų atitikties įvertinimas

Tai yra tik atitikties įvertinimas, kurį montuotojas patvirtina ir pateikia dokumento užsakovui. Šis parašas patvirtina, kad montuotojas gavo montavimo instrukciją ir kad jis/ji ją palaipsniui vykdė ir atliko tinkamai montavimo darbus.

Įmonės pavadinimas	
Adresas	
Telefonas	
Elektroninis paštas	
Objekto pavadinimas	
Įrengimo užbaigimo data	

Patvirtinu, kad dūmų kanalo sekcijos įrengtos pagal gamintojo montavimo instrukciją.

Data: _____ Parašas: _____